

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Módulo 3: Entrenamiento III. Psicología, biomecánica, prevención y readaptación de lesiones en deportes
Titulación	Máster Universitario en Entrenamiento y Nutrición Deportiva
Escuela/ Facultad	Facultad de Medicina, Salud y Deportes / Escuela Universitaria Real Madrid – Universidad Europea
Curso	Primero
ECTS	6
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Castellano e inglés
Modalidad	Presencial
Semestre	Anual
Curso académico	2025 / 2026
Docente coordinador	D. Guillermo Muñoz Andradás / D ^a . Krizia Radesca Fabiano / D. Martín Alejandro Festino / D ^a . Rebeca Benítez Valero

2. PRESENTACIÓN

El módulo "Entrenamiento III. Psicología, biomecánica, prevención y readaptación de lesiones en deportes" tiene por objetivo poder diseñar, planificar, organizar, ejecutar y evaluar los procesos de entrenamiento y de la competición y dotar a los estudiantes del conocimiento sobre el funcionamiento psicológico de los deportistas y de la importancia del autoconocimiento para poder influir positivamente en estos para poder obtener el mejor rendimiento posible tanto individual como grupal considerando sus edades, niveles de rendimiento, objetivos generales y específicos. Asimismo, el módulo ayuda a fortalecer los conocimientos sobre cinética y cinemática de los diferentes movimientos o acciones deportivas. De esta manera, se capacita al alumno para poder analizar, fundamentar y prescribir los ejercicios más adecuados para cada sujeto según sus objetivos, edad, nivel de rendimiento y características antropométricas. Ello capacita a los alumnos para que puedan comprender los mecanismos de producción de las lesiones deportivas, así como la influencia de las distintas disciplinas deportivas en su génesis. Además, de desarrollar en los alumnos, los recursos y habilidades necesarios para que puedan diseñar intervenciones preventivas de las lesiones deportivas y prescribir programas de readaptación al entrenamiento con el fin de recuperar la función en los deportistas lesionados.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB4. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Competencias transversales:

- CT2. Comunicación estratégica. Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación.
- CT5. Trabajo en equipo. Cooperar con otros en la consecución de un objetivo compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.
- CT7. Resiliencia. Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.

Competencias específicas:

- CE2. Analizar y aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, psicológicos y sociales a los diferentes campos del deporte y la nutrición, identificando prácticas inadecuadas que supongan riesgo para la salud, con el fin de evitarlas y corregirlas en los diferentes tipos de población.
- CE4. Interpretar investigaciones y aplicar las nuevas tecnologías en el ámbito del entrenamiento y la nutrición deportiva.
- CE5. Manejar y discriminar la metodología y los procedimientos propios de la investigación científica en el ámbito del entrenamiento y la nutrición deportiva aplicados a todas las edades y niveles de rendimiento.
- CE9. Diseñar programas de entrenamiento y consejos nutricionales aplicables a diferentes especialidades deportivas y niveles de rendimiento, diagnosticando el nivel de condición física, habilidad motriz y estado nutricional.

Resultados de aprendizaje:**Psicología**

- RA1: Analizar conceptos fundamentales relacionados con los aspectos psicológicos implicados en el rendimiento deportivo
- RA2: Investigar los aspectos personales relacionados con el funcionamiento de los técnicos que influyen en los deportistas
- RA3: Constatar, a partir de casos prácticos, resultados de investigaciones, de la relación entre las distintas variables psicológicas
- RA4: Analizar aspectos psicológicos implicados en aspectos técnicos, tácticos y físicos
- RA5: Realizar estudios de casos con el fin de prevenir posibles dificultades que pueden producirse durante el desarrollo de la práctica deportiva
- RA6: Desarrollar estudios de casos con el fin de diferenciar aspectos psicológicos implicados en el entrenamiento y en la competición y las diferencias según los deportes y los niveles alcanzados

Biomecánica

- RA7: Analizar conocimientos relacionados con los principios biomecánicos y los diferentes parámetros mecánicos que se aplican para la valoración de cada capacidad física o modelo de ejecución en cualquier especialidad deportiva.
- RA8: Realizar trabajos de profundización y síntesis a partir de búsqueda en las fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas con la valoración de los parámetros mecánicos intervinientes en un gesto deportivo.
- RA9: Manejar las nuevas tecnologías aplicadas para cuantificar los parámetros mecánicos del movimiento humano.
- RA10: Resolver problemas relacionados con el efecto de las fuerzas generadas y/o actuantes sobre el aparato locomotor.

Prevención y readaptación de lesiones

- RA11: Analizar conceptos fundamentales relacionados con la prevención, tratamiento y readaptación de las lesiones deportivas
- RA12: Determinar, a partir de casos, prácticas, lecturas y búsquedas de información de las evidencias disponibles sobre la prevención, tratamiento y readaptación de las lesiones deportivas.
- RA13: Realizar trabajos de profundización y síntesis a partir de búsqueda en las fuentes bibliográficas fundamentales relacionadas con la prevención y el tratamiento de las lesiones deportivas.
- RA14: Desarrollar programas de readaptación de los deportistas ante la incidencia de las distintas lesiones que pueden ocasionarse durante la práctica deportiva

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA1
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA2
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA3
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA4
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA5
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA6
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA7
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA8
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA9
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA10
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA11
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA12
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA13
CB2, CB4, CT2, CT5, CT7, CE2, CE4, CE5, CE9	RA14

4. CONTENIDOS

Psicología

- Ámbitos de aplicación de la psicología
- Variables psicológicas implicadas
- Importancia de la evaluación en el contexto deportivo e instrumentos a utilizar

- Aspectos psicológicos relacionados con el entrenamiento y competición
- Funcionamiento psicológico de los técnicos

Biomecánica

- Principios biomecánicos y fundamentos cinemáticos, cinéticos y estáticos.
- Fundamentos para el análisis de un gesto motor.
- Sistemas y tecnologías aplicadas para la valoración mecánica.
- Biomecánica de los ejercicios de musculación.
- Biomecánica de los ejercicios olímpicos y sus variantes.
- Biomecánica de la carrera, saltos y lanzamientos.

Prevención y readaptación de lesiones

- Evidencias y fundamentos de las intervenciones preventivas y terapéuticas en el campo del deporte.
- Conceptos generales en la atención del deportista lesionado.
- Objetivos a corto y largo plazo en la recuperación funcional de deportista lesionado
- Fundamentos biológicos de la curación de tejidos
- Principales lesiones del pie tobillo y pierna. Clasificación. Estrategias de prevención y readaptación.
- Principales lesiones de la rodilla, muslo y pelvis. Clasificación. Estrategias de prevención y readaptación
- Dolor lumbar crónico y ejercicio físico. Intervenciones terapéuticas basadas en el ejercicio.
- Principales lesiones del hombro. Estrategias de prevención y readaptación. Reeducción neuromuscular.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller
- Entornos de simulación
-

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases Magistrales (modalidad presencial)	30
Análisis de casos (modalidad presencial)	5
Resolución de problemas (modalidad presencial)	5
Exposiciones orales de trabajos (modalidad presencial)	2
Elaboración de informes y escritos (modalidad presencial)	26
Actividades en talleres y/o laboratorios (modalidad presencial)	4
Trabajo autónomo (modalidad presencial)	50
Debates y coloquios (modalidad presencial)	8

Tutoría (modalidad presencial)	18
Pruebas de conocimiento (modalidad presencial)	2
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento (modalidad presencial)	60-60%
Exposiciones orales (modalidad presencial)	5-10%
Informes y escritos (modalidad presencial)	5-20%
Caso/problema (modalidad presencial)	5-15%
Cuaderno de prácticas de laboratorio (modalidad presencial)	5-15%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Pruebas presenciales de conocimiento	Junio-Julio
Exposiciones orales	Mayo-Junio
Informes y escritos	Mayo-Junio
Caso/problema	Mayo-Junio
Cuaderno de prácticas de laboratorio	Mayo-Junio

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La búsqueda bibliográfica es parte del trabajo autónomo del alumno sobre la temática del seminario. El profesor podrá orientar al alumno en esta búsqueda.

1. Äärämaa V, Kääriäinen M, Vaittinen S, Tanner J, Järvinen T, Best T, Kalimo H. Restoration of myofiber continuity after transaction injury by surgical suturing. *Neuromuscul Disord*. 2004;3:421–428. .
2. Äärämaa V, Rantanen J, Best T, Schultz E, Corr D, Kalimo H. Mild eccentric stretch injury in skeletal muscle causes transient effects on tensile load and cell proliferation. *Scand. J Med Sci Sports*. 2004;14:367–372. .
3. Ahmad CS, Redler LH, Ciccotti MG, Maffulli N, Longo UG, Bradley J. Evaluation and management of hamstring injuries. *Am J Sports Med*. 2013;41:2933–2947. .
4. Askling C, Malliaropoulos N, Karlsson J. High-speed running type or stretching-type of hamstring injuries makes a difference to treatment and prognosis. *Br J Sports Med*. 2012;46:86–87. .
5. Askling C, Tengvar M, Thorstensson A. Acute hamstring injuries in Swedish elite football: a prospective randomized controlled clinical trial comparing two rehabilitation protocols. *Br J Sports Med*. 2013;47:953–959. .
6. Beiner JM, Jokl P, Cholewicki J. The effects of anabolic steroids and corticosteroids on healing of muscle contusion injury. *Am J Sports Med*. 1999;27:2–9. .
7. Beiner JM, Jokl P. Muscle contusion injury and myositis ossificans traumatica. *Clin Orthop Rel Res*. 2002;403S:S110–S119. .
8. Bennett M, Best TM, Babul S, Taunton J, Lepawsky M. Hyperbaric oxygen therapy for delayed onset muscle soreness and closed soft tissue injury. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;19:CD004713. .
9. Best TM, Loitz-Ramage B, Corr DT, Vanderby R. Hyperbaric oxygen in the treatment of acute muscle stretch injuries. Results in an animal model. *Am J Sports Med*. 1998;26:367– 372. .
10. Bleakley C, McDonough S, MacAuley D. The use of ice in the treatment of acute soft tissue injury: A systematic review of randomized controlled trials. *Am J Sports Med*. 2004;34:251– 261. .
11. Brooks JHM, Fuller CW, Kemp SPT, Reddin DB. Incidence, risk and prevention of hamstring muscle injuries in professional rugby union. *Am J Sports Med*. 2006;34:1297–1306. .
12. Buckwalter JA. Should bone, soft tissue, and joint injuries be treated with rest or activity? *J Orthop Res*. 1995;13:155–156. .
13. Chan O, Del Buono A, Best TM, Maffulli N. Acute muscle strain injuries: proposed new classification system. *Knee Surg Traumatol Arthrosc*. 2012;20:2356–2362. .

14. Deal DN, Tipton J, Rosencrance E, Curl WW, Smith TL. Ice reduces edema. A study of microvascular permeability in rats. *J Bone & Joint Surg.* 2002;84-A:1573–1578. . 7
15. Ekstrand J, Askling C, Magnusson H, Mithoefer K. Return to play after thigh muscle injury in elite football players: implementation and validation of the Munich muscle injury classification. *Br J Sports Med.* 2013;47:769–774. [PMC free article] .
16. Ekstrand J, Haggglund M, Walden M. Epidemiology of muscle injuries in professional football (soccer) *Am J Sports Med.* 2011;39:1226–1232. .
17. Guillodo Y, Bouttier R, Saraux A. Value of sonography combined with clinical assessment to evaluate muscle injury severity in athletes. *J Athlet Train.* 2011;46:500–504. [PMC free article] .
18. Huard J, Li Y, Fu FH. Muscle injuries and repair: current trends in research. *Journal of Bone & Joint Surgery.* 2002;84-A:822–832. .
19. Hurme T, Kalimo H, Lehto M, Järvinen M. Healing of skeletal muscle injury. An ultrastructural and immunohistochemical study. *Med Sci Sports Exerc.* 1991;23:801–810. .
20. Hurme T, Rantanen J, Kalimo H. Effects of early cryotherapy in experimental skeletal muscle injury. *Scand J Med & Sci Sports.* 1993;3:46–51.
21. Jackson DW, Feagin JA. Quadriceps contusions in young athletes: relation of severity of injury to treatment and prognosis. *J Bone & Joint Surg.* 1973;55-A:95–105. .
22. Järvinen M, Lehto M, Sorvari T. Effect of some anti-inflammatory agents on the healing of ruptured muscle. An experimental study in rats. *J Sports Traumatol.* 1992;14:19–28.
23. Järvinen M. Healing of a crush injury in rat striated muscle. 2. A histological study of the effect of early mobilization and immobilization on the repair processes. *Acta Pathol Microbiol Scand.* 1975;83A:269–282. .
24. Järvinen M. Healing of a crush injury in rat striated muscle. 3. A microangiographical study of the effect of early mobilization and immobilization on capillary ingrowth. *Acta Pathol Microbiol Scand.* 1976;84A:85–94. .
25. Järvinen M. Healing of a crush injury in rat striated muscle. 4. Effect of early mobilization and immobilization on the tensile properties of gastrocnemius muscle. *Acta Chir Scand.* 1976;142:47–56. .
26. Järvinen TAH, Järvinen TLN, Kääriäinen M, Kalimo H, Järvinen M. Biology of muscle trauma. *Am J Sports Med.* 2005;33:745–766. .
27. Kalimo H, Rantanen J, Järvinen M. Muscle injuries in sports. *Baillière's Clinical Orthop.* 1997;2:1–24.
28. Kannus P, Parkkari J, Järvinen TLN, Järvinen TAH, Järvinen M. Basic science and clinical studies coincide: active approach is needed in the treatment of sports injuries. *Scand J Med Sci Sports.* 2003;13:150–154. .
29. Kuang S, Kuroda K, Le Grand F, Rudnicki MA. Asymmetric self-renewal and commitment of satellite stem cells in muscle. *Cell.* 2007;129:999–1010. [PMC free article] . 8
30. Kujala UM, Orava S, Järvinen M. Hamstring injuries: Current trends in treatment and prevention. *Sports Med.* 1997;23:397–404. .
31. Levinen WM, Begfeld JA, Tessenendorf W, Moorman CT., 3rd Intramuscular corticosteroid injection for hamstring injuries. A 13-year experience in the National Football League. *Am J Sports Med.* 2000;28:297–300. .
32. Malliaropoulos N, Isinkaye T, Tsitas K, Maffulli N. Reinjury after acute thigh muscle injuries in elite track and field athletes. *Am J Sports Med.* 2011;39:304–310. .
33. Malliaropoulos N, Papacostas E, Kiritsi O, Papalada A, Gougoulas N, Maffulli N. Posterior thigh muscle injuries in elite track and field athletes. *Am J Sports Med.* 2010;38:1813– 1819. .
34. Malliaropoulos N, Papacostas E, Kiritsi O, Papalada A, Gougoulas N, Maffulli N. Posterior thigh muscle injuries in elite track and field athletes. *Am J Sports Med.* 2010;38:1813– 1819. .
35. Markert CD, Merrick MA, Kirby TE, Devor ST. Non thermal ultrasound and exercise in skeletal muscle regeneration. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005;86:1304–1310. .
36. Menetrey J, Kasemkijwattana C, Fu FH, et al. Suturing versus immobilization of a muscle laceration. A morphological and functional study in a mouse model. *Am J Sports Med.* 1999;27:222–229. .
37. Obremsky WT, Seaber AV, Ribbeck BM, Garrett WE., Jr Biomechanical and histological assessment of controlled muscle strain injury treated with piroxicam. *Am J Sports Med.* 2004;22:558–561. .
38. O'Grady M, Hackney AC, Schneider K, et al. Diclofenac sodium (Voltaren) reduced exerciseinduced injury in human skeletal muscle. *Med Sci Sports & Exerc.* 2000;32:1191–1196. .
39. Rahusen FT, Weinhold PS, Almekinders LC. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and acetaminophen in the treatment of an acute muscle injury. *Am J Sports Med.* 2001;32:1856–1859. .

40. Rantanen J, Hurme T, Lukka R, Heino J, Hurme T, Lukka R, Heino J, Kalimo H. Satellite cell proliferation and expression of myogenin and desmin in regenerating skeletal muscle: evidence for two different populations of satellite cells. *Lab Invest*. 1995;72:341–347. .
41. Rantanen J, Thorsson O, Wollmer P, Hurme T, Kalimo H. Effects of therapeutic ultrasound on the regeneration of skeletal muscle myofibers after experimental muscle injury. *Am J Sports Med*. 1999;27:54–59. .
42. Sarimo J, Lempainen L, Mattila K, Orava S. Complete proximal hamstring avulsions: a series of 41 patients with operative treatment. *Am J Sports Med*. 2008;36:1110–1115. .
43. Schaser K-D, Disch AC, Stover JF, Lauffer A, Bail HJ, Mittlmeier T. Prolonged superficial local cryotherapy attenuates microcirculatory impairment, regional inflammation, and muscle necrosis following closed soft tissue injury in rats. *Am J Sports Med*. 2007;35:93–102. .9
44. Schneider-Kolsky ME, Hoving JL, Warren P, Connell DA. A comparison between clinical assessment and magnetic resonance imaging of acute hamstring injuries. *Am J Sports Med*. 2006;34:1008–1015. .
45. Sherry MA, Best TM. A comparison of 2 rehabilitation programs in the treatment of acute hamstring strains. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2004;34:116–125. .
46. Thorsson O, Lilja B, Nilsson P, Westlin N. Immediate external compression in the management of an acute muscle injury. *Scand J Med & Sci Sports*. 1997;7:182–190. .
47. Thorsson O, Rantanen J, Hurme T, Kalimo H. Effects of nonsteroidal anti-inflammatory medication on satellite cell proliferation during muscle contraction. *Am J Sports Med*. 1998;26:172–176. .
48. Vaittinen S, Lukka R, Sahlgren C, Rantanen J, Hurme T, Lendahl U, Eriksson JE, Kalimo H. The expression of intermediate filament protein nestin as related to vimentin and desmin in regenerating skeletal muscle. *J Neuropathol Exp Neurol*. 2001;60:588–659. .
49. Warren P, Gabbe BJ, Schneider-Kolsky M, Bennell KL. Clinical predictors of time to return to competition and of recurrence following hamstring strain in elite Australian footballers. *Br J Sports Med*. 2010;44:415–419. .
50. Wilkin LD, Merrick MA, Kirby TE, Devor ST. Influence of therapeutic ultrasound on skeletal muscle regeneration following blunt contusion. *Int J Sports Med*. 2004;25:73–77. .
51. Yu JG, Thornell LE. Desmin and actin alterations in human muscles affected by delayed onset muscle soreness: a high resolution immunocytochemical study. *Histochem Cell Biol*. 2002;118:171–179. .

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.